1892MNRAS..52..179M

Ephemerides of the Satellites of Saturn, 1891–92. By A. Marth.

(*Continued.*)

The following are continuations of the Tables explained on pp. 566, ff. of vol. li.:—

Greenwich Noon.		P	L	Diff.	B	*B*	Λ−L	Long. of ♄'s Central Mer.
1892.								
Mar.	2	355°·832	179°·086	131	+2°·451	+1°·926	−1°·543	94°·36
	4	·819	178·955	133	2·378	1·956	1·351	342·12
	6	·806	178·822	135	2·304	1·987	1·157	229·88
	8	·793	178·687	137	2·230	2·017	0·961	117·63
	10	·779	178·550	137	2·155	2·047	0·764	5·38
	12	355·766	178·413	138	+2·080	+2·078	−0·566	253·13
	14	·752	178·275	139	2·005	2·108	−0·367	140·87
	16	·739	178·136	139	1·930	2·139	−0·168	28·61
	18	·725	177·997	139	1·855	2·169	+0·032	276·35
	20	·711	177·858	139	1·781	2·199	+0·231	164·08
	22	355·698	177·719	138	+1·707	+2·230	+0·430	51·81
	24	·684	177·581	137	1·634	2·260	0·629	299·53
	26	·671	177·444	135	1·561	2·290	0·827	187·25
	28	·658	177·309	134	1·490	2·321	1·023	74·96
	30	·645	177·175	133	1·420	2·351	1·218	322·67
Apr.	1	355·632	177·042	130	+1·352	+2·381	+1·411	210·37
	3	·619	176·912	127	1·285	2·412	1·601	98·06
	5	·607	176·785	125	1·220	2·442	1·789	345·74
	7	·595	176·660	122	1·156	2·472	1·975	233·42
	9	·583	176·538	118	1·094	2·503	2·157	121·09
	11	355·571	176·420	115	+1·035	+2·533	+2·336	8·75
	13	·560	176·305	112	0·977	2·563	2·512	256·41
	15	·549	176·193	108	0·922	2·594	2·684	144·06
	17	·539	176·085	103	0·869	2·624	2·852	31·70
	19	·529	175·982	99	0·819	2·654	3·017	279·33
	21	355·520	175·883	95	+0·771	+2·684	+3·177	166·95
	23	·511	·788	91	0·726	2·715	3·332	54·57
	25	·502	·697	85	0·683	2·745	3·483	302·18
	27	·494	·612	80	0·643	2·775	3·629	189·78
	29	·486	·532	75	0·606	2·805	3·770	77·37

1892MNRAS..52..179M

Greenwich Noon.		P	L	Diff.	B	*B*	Λ−L	Long. of ♄'s Central Mer.
1892.								
May	1	355°·479	175°·457	70	+0°·573	+2°·836	+3°·905	324°·96
	3	·472	·387	65	0·542	2·866	4·036	212·54
	5	·466	·322	59	0·514	2·896	4·161	100·11
	7	·461	·263	53	0·490	2·926	4·280	347·67
	9	·456	·210	48	0·468	2·956	4·394	235·22
	11	355·451	175·162	42	+0·450	+2·986	+4·502	122·76
	13	·447	·120	36	0·435	3·017	4·604	10·30
	15	·444	·084	30	0·423	3·047	4·701	257·83
	17	·441	·054	24	0·414	3·077	4·792	145·35
	19	·439	·030	19	0·408	3·107	4·877	32·86
	21	355·437	175·011	12	+0·406	+3·137	+4·956	280·37
	23	·436	174·999	6	0·407	3·167	5·029	167·87
	25	·435	174·993	0	0·411	3·198	5·095	55·37
	27	·435	174·993	5	0·419	3·228	5·156	302·85
	29	·436	174·998	12	0·430	3·258	5·211	190·33
	31	355·437	175·010	18	+0·444	+3·288	+5·260	77·80
June	2	·439	·028	24	0·461	3·318	5·302	325·27
	4	·441	·052	30	0·482	3·348	5·338	212·73
	6	·444	·082	36	0·505	3·378	5·369	100·18
	8	·447	·118	41	0·542	3·408	5·394	347·62
	10	355·451	175·159	47	+0·562	+3·438	+5·413	235·06
	12	·456	·206	54	0·595	3·468	5·426	122·50
	14	·461	·260	59	0·631	3·498	5·433	9·93
	16	·467	·319	64	0·670	3·529	5·434	257·35
	18	·473	·383	70	0·712	3·559	5·430	144·77
	20	355·480	175·453	76	+0·757	+3·589	+5·420	32·18
	22	·487	·529	81	0·804	3·619	5·405	279·59
	24	·495	·610	87	0·854	3·649	5·384	166·99
	26	·503	·697	92	0·907	3·679	5·358	54·39
	28	·512	·789	97	0·963	9·709	5·326	301·79
	30	345·521	175·886	103	+1·022	+3·739	+5·289	189·18
July	2	·531	175·989	108	1·083	3·769	5·247	76·56
	4	·541	176·097	112	1·147	3·799	5·200	323·94
	6	·552	176·209	117	1·213	3·829	5·148	211·32
	8	·564	176·326	122	1·282	3·859	5·091	98·70
	10	355·576	176·448	127	+1·353	+3·889	+5·029	346·07
	12	·588	176·575	131	1·426	3·918	4·963	233·44
	14	·601	176·706	136	1·501	3·948	4·892	120·81

Greenwich Noon.	P	L	Diff.	B	*B*	Λ−L	Long. of ♄'s Central Mer.
1892.	°	°		°	°	°	°
July 16	·614	176·842	140	1·579	3·978	4·817	8·17
18	·627	176·982	145	1·659	4·008	4·737	255·53
20	355·641	177·127	148	+1·741	+4·038	+4·653	142·89
22	·656	177·275	153	1·825	4·068	4·565	30·25
24	·671	177·428	157	1·910	4·098	4·472	277·60
26	·686	177·585	160	1·998	4·128	4·376	164·95
28	·702	177·745	164	2·087	4·158	4·276	52·30
30	355·718	177·909	168	+2·178	+4·188	+4·172	299·65
Aug. 1	·734	178·077	171	2·271	4·218	4·065	187·00
3	·751	178·248	175	2·366	4·248	3·954	74·35
5	·768	178·423	178	2·462	4·277	3·840	321·70
7	·785	178·601	181	2·559	4·307	3·723	209·04
9	355·803	178·782		+2·658	+4·337	+3·602	96·39

The difference of successive values of the longitude of *Saturn's* central meridian (corrected for phase) in the last column varies between 1687°·77 and 1687°·34.

Greenwich Noon.	Semidiameter of Ball. Equat.	Phase.	Polar.	Semiaxis of Ring. Major.	Minor.	*Mimas.* a_1	b_1	l_1-L	Diff.
1892.	"	"	"	"	"	"	"	°	°
Mar. 2	9·56	0·003	8·63	22·05	0·94	30·13	+1·29	326·17	764·16
4	9·57	·003	8·64	22·07	0·92	30·16	1·25	10·33	·15
6	9·58	·002	8·64	22·09	0·89	30·18	1·21	54·48	·15
8	9·59	·002	8·65	22·11	0·86	30·20	1·17	98·63	·15
10	9·60	·001	8·66	22·12	0·83	30·22	1·14	142·78	·15
12	9·60	...	8·66	22·12	0·80	30·23	+1·10	186·93	·15
14	9·60	...	8·66	22·13	0·77	30·24	1·06	231·08	·15
16	9·60	...	8·66	22·13	0·74	30·24	1·02	275·23	·14
18	9·60	...	8·66	22·13	0·72	30·24	0·98	319·37	·14
20	9·60	..	8·66	22·13	0·69	30·23	0·94	3·51	·13
22	9·60	...	8·66	22·12	0·66	30·22	+0·90	47·64	764·14
24	9·59	...	8·65	22·11	0·63	30·21	0·86	91·78	·13
26	0·58	·001	8·65	22·09	0·60	30·19	0·82	135·91	·12
28	9·58	·001	8·64	22·08	0·57	30·17	0·78	180·03	·12
30	9·57	·002	8·63	22·06	0·55	30·14	0·75	224·15	·12
Apr. 1	9·56	·002	8·62	22·03	0·52	30·11	+0·71	268·27	·11
3	9·55	·004	8·61	22·01	0·49	30·07	0·67	312·38	·11
5	9·53	·005	8·60	21·98	0·47	30·03	0·64	356·49	·10
7	9·52	·006	8·59	21·95	0·44	29·99	0·60	40·59	·10

1892MNRAS..52..179M

1892MNRAS..52..179M

Greenwich Noon.	Semidiameter of Ball. Equat.	Phase.	Polar.	Semiaxis of Ring. Major.	Minor.	*Mimas.* a_1	b_1	$l_1 - L$	Diff.
1892.	"	"	"	"	"	"	"	°	°
Apr. 9	9·51	·007	8·57	21·91	0·42	29·94	0·57	84·69	·09
11	9·49	·008	8·56	21·87	0·40	29·89	+0·54	128·78	764·08
13	9·47	·009	8·54	21·83	0·37	29·84	0·51	172·86	·08
15	9·45	·010	8·53	21·79	0·35	29·78	0·48	216·94	·07
17	9·43	·012	8·51	21·75	0·33	29·72	0·45	261·01	·07
19	9·41	·013	8·49	21·70	0·31	29·65	0·42	305·08	·06
21	9·39	·014	8·47	21·65	0·29	29·58	+0·40	349·14	·06
23	9·37	·015	8·45	21·60	0·27	29·51	0·37	33·20	·05
25	9·34	·017	8·43	21·54	0·26	29·44	0·35	77·25	·04
27	9·32	·019	8·41	21·49	0·24	29·36	0·33	121·29	·03
29	9·29	·020	8·39	21·43	0·23	29·28	0·31	165·32	·03
May 1	9·27	·022	8·36	21·37	0·21	29·20	+0·29	209·35	764·02
3	9·24	·023	8·34	21·31	0·20	29·12	0·28	253·37	·01
5	9·22	·024	8·31	21·25	0·19	29·03	0·26	297·38	·00
7	9·19	·026	8·29	21·18	0·18	28·95	0·25	341·38	764·00
9	9·16	·027	8·26	21·12	0·17	28·86	0·24	25·38	763·99
11	9·13	·028	8·24	21·05	0·17	28·77	+0·23	69·37	·99
13	9·10	·029	8·21	20·99	0·16	28·68	0·22	113·36	·98
15	9·07	·031	8·19	20·92	0·15	28·59	0·21	157·34	·97
17	9·04	·032	8·16	20·85	0·15	28·49	0·21	201·31	·96
19	9·01	·033	8·13	20·78	0·15	28·40	0·20	245·27	·95
21	8·98	·034	8·10	20·71	0·15	28·30	+0·20	289·22	763·95
23	8·95	·034	8·08	20·64	0·15	28·20	0·20	333·17	·95
25	8·92	·035	8·05	20·57	0·15	28·11	0·20	17·12	·93
27	8·89	·036	8·02	20·50	0·15	28·01	0·20	61·05	·93
29	8·86	·037	7·99	20·43	0·15	27·91	0·21	104·98	·92
31	8·83	·037	7·96	20·36	0·16	27·81	+0·22	148·90	·92
June 2	8·80	·038	7·94	20·28	0·16	27·72	0·22	192·82	·91
4	8·77	·038	7·91	20·21	0·17	27·62	0·23	236·73	·90
6	8·74	·038	7·88	20·14	0·18	27·52	0·24	280·63	·90
8	8·71	·038	7·85	20·07	0·19	27·42	0·25	324·53	·89
10	8·68	0·039	7·83	20·00	0·20	27·33	+0·27	8·42	763·88
12	8·64	·039	7·80	19·93	0·21	27·23	0·28	52·30	·88
14	8·61	·039	7·77	19·86	0·22	27·14	0·30	96·18	·87
16	8·58	·039	7·74	19·79	0·23	27·04	0·32	140·05	·87
18	8·55	·038	7·72	19·72	0·24	26·95	0·34	183·92	·86
20	8·52	·038	7·69	19·65	0·26	26·85	+0·36	227·78	·86
22	8·50	·038	7·66	19·58	0·27	26·76	0·38	271·64	·85

1892MNRAS..52..179M

Greenwich Noon.	Semidiameter of Ball.			Semiaxis of Ring.		*Mimas.*			
1892.	Equat.	Phase.	Polar.	Major.	Minor.	a_1	b_1	l_1-L	Diff.
	″	″	″	″	″	″	″	°	°
June 24	8·47	·037	7·64	19·52	0·29	26·67	0·40	315·49	·85
26	8·44	·037	7·61	19·45	0·31	26·58	0·42	359·34	·84
28	8·41	·036	7·59	19·38	0·33	26·49	0·45	43·18	·83
30	8·38	·036	7·56	19·32	0·34	26·40	+0·47	87·01	763·83
July 2	8·35	·035	7·54	19·26	0·36	26·31	0·50	130·84	·83
4	8·33	·034	7·51	19·19	0·38	26·23	0·53	174·67	·83
6	8·30	·034	7·49	19·13	0·40	26·14	0·55	218·50	·82
8	8·27	·033	7·46	19·07	0·43	26·06	0·58	262·32	·81
10	8·25	·032	7·44	19·01	0·45	25·98	+0·61	306·13	·81
12	8·22	·031	7·42	18·95	0·47	25·90	0·64	349·94	·81
14	8·20	·030	7·40	18·90	0·49	25·82	0·68	33·75	·81
16	8·17	·029	7·37	18·84	0·52	25·75	0·71	77·56	·80
18	8·15	·029	7·35	18·79	0·54	25·67	0·74	121·36	·80
20	8·13	·027	7·33	18·73	0·57	25·60	+0·78	165·16	763·80
22	8·10	·026	7·31	18·68	0·59	25·53	0·81	208·96	·79
24	8·08	·025	7·29	18·63	0·62	25·46	0·85	252·75	·79
26	8·06	·024	7·27	18·58	0·65	25·39	0·88	296·54	·78
28	8·04	·022	7·25	18·53	0·67	25·33	0·92	340·32	·79
30	8·02	·021	7·24	18·49	0·70	25·26	+0·96	24·11	·78
Aug. 1	8·00	·020	7·22	18·44	0·73	25·20	1·00	67·89	·78
3	7·98	·019	7·20	18·40	0·76	25·14	1·04	111·67	·78
5	7·96	·018	7·18	18·36	0·79	25·08	1·08	155·45	·78
7	7·94	·017	7·17	18·32	0·82	25·03	1·12	199·23	763·77
9	7·93	0·016	7·15	18·28	0·85	24·98	+1·16	243·00	

Greenwich Noon.	*Enceladus.*				*Tethys.*			
1892.	a_2	b_2	l_2-L	Diff.	a_3	b_3	l_3-L	Diff.
	″	″	°	°	″	″	°	°
Mar. 2	38·65	+1·65	264·01	525·60	47·85	+2·05	175·425	381·535
4	38·69	1·61	69·61	·61	47·89	1·99	196·960	·536
6	38·72	1·56	235·22	·61	47·93	1·93	218·496	·537
8	38·75	1·51	40·83	·61	47·96	1·87	240·033	·536
10	38·77	1·46	206·44	·61	47·99	1·80	261·569	·536
12	38·78	+1·41	12·05	·60	48·01	+1·74	283·105	·536
14	38·79	1·36	177·65	·60	48·02	1·68	304·641	·535
16	38·80	1·31	343·25	·60	48·03	1·62	326·176	·533
18	38·79	1·26	148·85	·60	48·02	1·55	347·709	·532
20	38·79	1·21	314·45	·60	48·01	1·49	9·241	·531
22	38·77	+1·16	120·05	525·60	48·00	+1·43	30·772	381·529

1892MNRAS..52..179M

Greenwich Noon.		*Enceladus.*			*Tethys.*			
	a_2	b_2	l_2-L	Diff.	a_3	b_3	l_3-L	Diff.
1892.	″	″	°	°	″	″	°	°
Mar. 24	38·75	1·11	285·65	·59	47·97	1·37	52·301	·526
26	38·73	1·06	91·24	·59	47·94	1·31	73·827	·523
28	38·70	1·01	256·83	·59	47·90	1·25	95·350	·521
30	38·66	0·96	62·42	·58	47·86	1·19	116·871	·517
Apr. 1	38·62	+0·91	228·00	·58	47·81	+1·13	138·388	·514
3	38·58	0·87	33·58	·57	47·76	1·07	159·902	·510
5	38·53	0·82	199·15	·57	47·69	1·01	181·412	·506
7	38·47	0·78	4·72	·57	47·62	0·96	202·918	·502
9	38·41	0·73	170·29	·56	47·55	0·91	224·420	·498
11	38·34	+0·69	335·85	525·55	47·47	+0·86	245·918	381·493
13	38·27	0·65	141·40	·55	47·38	0·81	267·411	·488
15	38·20	0·61	306·95	·54	47·29	0·76	288·899	·483
17	38·12	0·58	112·49	·54	47·19	0·71	310·382	·478
19	38·04	0·54	278·03	·53	47·09	0·67	331·860	·473
21	37·95	+0·51	83·56	·53	46·98	+0·63	353·333	·467
23	37·86	0·48	249·09	·52	46·87	0·59	14·800	·461
25	37·76	0·45	54·61	·52	46·75	0·56	36·261	·456
27	37·66	0·42	220·13	·51	46·63	0·52	57·717	·450
29	37·56	0·40	25·64	·50	46·50	0·49	79·167	·443
May 1	37·46	+0·37	191·14	525·50	46·37	+0·46	100·610	381·437
3	37·36	0·35	356·64	·49	46·24	0·44	122·047	·432
5	37·25	0·33	162·13	·48	46·11	0·41	143·479	·425
7	37·14	0·32	327·61	·48	45·97	0·39	164·904	·418
9	37·02	0·30	133·09	·47	45·83	0·37	186·322	·412
11	36·91	+0·29	298·56	·46	45·69	+0·36	207·734	·406
13	36·79	0·28	104·02	·45	45·54	0·35	229·140	·399
15	36·67	0·27	269·47	·45	45·39	0·34	250·539	·393
17	36·55	0·26	74·92	·44	45·24	0·33	271·932	·387
19	36·43	0·26	240·36	·44	45·09	0·32	293·319	·380
21	36·31	+0·26	45·80	525·43	44·94	+0·32	314·699	381·373
23	36·18	0·26	211·23	·42	44·79	0·32	336·072	·367
25	36·06	0·26	16·65	·42	44·64	0·32	357·439	·361
27	35·93	0·26	182·07	·41	44·48	0·33	18·800	·354
29	35·81	0·27	347·48	·40	44·33	0·33	40·154	·348
31	35·68	+0·28	152·88	·40	44·17	+0·34	61·502	·341
June 2	35·56	0·29	318·28	·39	44·02	0·35	82·843	·335
4	35·43	0·30	123·67	·38	43·86	0·37	104·178	·329
6	35·31	0·31	289·05	·38	43·71	0·39	125·507	·323

	Enceladus.				*Tethys.*			
Greenwich Noon. 1892.	a_2	b_2	l_2-L	Diff.	a_3	b_3	l_3-L	Diff.
	″	″	°	°	″	″	°	°
June 8	35·18	0·33	94·43	·37	43·55	0·41	146·830	·317
10	35·06	+0·34	259·80	525·37	43·40	+0·43	168·147	381·311
12	34·93	0·36	65·17	·36	43·24	0·45	189·458	·306
14	34·81	0·38	230·53	·35	43·09	0·47	210·764	·299
16	34·69	0·41	35·88	·35	42·94	0·50	232·063	·294
18	34·57	0·43	201·23	·35	42·79	0·53	253·357	·289
20	34·45	+0·45	6·58	·34	42·64	+0·56	274·646	·283
22	34·33	0·48	171·92	·33	42·50	0·60	295·929	·278
24	34·21	0·51	337·25	·33	42·35	0·63	317·207	·272
26	34·10	0·54	142·58	·32	42·21	0·67	338·479	·267
28	33·98	0·57	307·90	·32	42·06	0·71	359·746	·262
30	33·87	+0·60	113·22	525·31	41·92	+0·75	21·008	381·257
July 2	33·76	0·64	278·53	·31	41·79	0·79	42·265	·253
4	33·65	0·67	83·84	·30	41·65	0·83	63·518	·248
6	33·54	0·71	249·14	·30	41·52	0·88	84·766	·244
8	33·43	0·75	54·44	·30	41·39	0·93	106·010	·239
10	33·33	+0·79	219·74	·29	41·26	+0·97	127·249	·235
12	33·23	0·83	25·03	·29	41·13	1·02	148·484	·231
14	33·13	0·87	190·32	·28	41·01	1·07	169·715	·227
16	33·03	0·91	355·60	·28	40·89	1·13	190·942	·223
18	32·93	0·95	160·88	·27	40·77	1·18	212·165	·220
20	32·84	+1·00	326·15	525·28	40·65	+1·23	233·385	381·216
22	32·75	1·04	131·43	·27	40·54	1·29	254·601	·212
24	32·66	1·09	296·70	·27	40·43	1·35	275·813	·209
26	32·57	1·14	101·97	·26	40·32	1·41	297·022	·206
28	32·49	1·18	267·23	·26	40·22	1·46	318·228	·203
30	32·41	+1·23	72·49	·26	40·12	+1·52	339·431	·200
Aug. 1	32·33	1·28	237·75	·26	40·02	1·59	0·631	·197
3	32·25	1·33	43·01	·25	39·93	1·65	21·828	·195
5	32·18	1·38	208·26	·25	39·84	1·71	43·023	·192
7	32·11	1·43	13·51	525·25	39·75	1·77	64·215	381·190
9	32·04	+1·49	178·76		39·66	+1·84	82·405	

	Dione.				*Rhea.*			
Greenwich Noon. 1892.	a_4	b_4	l_4-L	Diff.	a_5	b_5	l_5-L	Diff.
	″	″	°	°	″	″	°	°
Mar. 2	61·28	+2·62	17·228	263·207	85·58	+3·66	245·888	159·515
4	61·34	2·55	280·435	·208	85·66	3·55	45·403	·517
6	61·39	2·47	183·643	·209	85·73	3·45	204·920	·518
8	61·43	2·39	86·852	·210	85·79	3·34	4·438	·518

1892MNRAS..52..179M

Greenwich Noon.		*Dione.*				*Rhea.*			
		a_4	b_4	l_4-L	Diff.	a_5	b_5	l_5-L	Diff.
1892.		″	″	°	°	″	″	°	°
Mar.	10	61·47	2·31	350·062	·210	85·84	3·23	163·956	·519
	12	61·49	+2·23	253·272	·210	85·87	+3·12	323·475	·520
	14	61·50	2·15	156·482	·209	85·89	3·00	122·995	·519
	16	61·51	2·07	59·691	·209	85·90	2·39	282·564	·519
	18	61·51	1·99	322·900	·208	85·89	2·78	82·033	·518
	20	61·49	1·91	226·108	·206	85·88	2·67	241·551	·518
	22	61·47	+1·83	129·314	263·204	85·85	+2·56	41·069	159·516
	24	61·44	1·75	32·518	·203	85·81	2·45	200·585	·515
	26	61·40	1·67	295·721	·201	85·75	2·34	0·100	·513
	28	61·35	1·59	198·922	·198	85·68	2·23	159·613	·511
	30	61·30	1·52	102·120	·195	85·61	2·12	319·124	·508
Apr.	1	61·24	+1·44	5·315	·192	85·52	+2·02	118·632	·505
	3	61·16	1·37	268·507	·189	85·41	1·92	278·137	·502
	5	61·08	1·30	171·696	·185	85·30	1·82	77·639	·500
	7	60·99	1·23	74·881	·182	85·18	1·72	237·139	·496
	9	60·89	1·16	338·063	·177	85·04	1·62	36·635	·492
	11	60·79	+1·10	241·240	263·173	84·90	+1·53	196·127	159·488
	13	60·68	1·03	144·413	·169	84·74	1·44	355·615	·484
	15	60·56	0·97	47·582	·164	84·57	1·36	155·099	·480
	17	60·44	0·91	310·746	·160	84·40	1·28	314·579	·475
	19	60·31	0·86	213·906	·154	84·22	1·20	114·054	·470
	21	60·17	+0·81	117·060	·149	84·02	+1·13	273·524	·465
	23	60·02	0·76	20·209	·143	83·82	1·06	72·989	·461
	25	59·87	0·71	283·352	·138	83·61	1·00	232·450	·455
	27	59·72	0·67	186·490	·133	83·40	0·94	31·905	·450
	29	59·56	0·63	89·623	·127	83·18	0·88	191·355	·444
May	1	59·40	+0·59	352·750	263·121	82·95	+0·83	350·799	159·438
	3	59·23	0·56	255·871	·114	82·71	0·78	150·237	·433
	5	59·05	0·53	158·985	·109	82·47	0·74	309·670	·427
	7	58·88	0·50	62·094	·103	82·22	0·70	109·097	·421
	9	58·70	0·48	325·197	·096	81·97	0·67	268·518	·415
	11	58·52	+0·46	228·293	·090	81·71	+0·64	67·933	·409
	13	58·33	0·44	131·383	·084	81·45	0·62	227·342	·403
	15	58·14	0·43	34·467	·078	81·19	0·60	26·745	·397
	17	57·95	0·42	297·545	·071	80·92	0·58	186·142	·391
	19	57·76	0·41	200·616	·066	80·65	0·57	345·533	·385
	21	57·56	+0·41	103·682	263·059	80·38	+0·57	144·918	159·378
	23	57·37	0·41	6·741	·052	80·11	0·57	304·296	·372

1892MNRAS..52..179M

1892MNRAS..52..179M

Greenwich Noon. 1892.	Dione.				Rhea.			
	a_4	b_4	l_4-L	Diff.	a_5	b_5	l_5-L	Diff.
	″	″	°	°	″	″	°	°
May 25	57·17	0·41	269·793	·046	79·84	0·57	103·668	·366
27	56·97	0·42	172·839	·040	79·56	0·58	263·034	·360
29	56·77	0·43	75·879	·034	79·28	0·59	62·394	·353
31	56·57	+0·44	338·913	·027	79·00	+0·61	221·747	·347
June 2	56·37	0·45	241·940	·022	78·73	0·63	21·094	·341
4	56·18	0·47	144·962	·015	78·45	0·66	180·435	·336
6	55·98	0·49	47·977	·009	78·17	0·69	339·771	·330
8	55·78	0·52	310·986	263·003	77·89	0·72	139·101	·323
10	55·58	+0·55	213·989	262·997	77·62	+0·76	298·424	159·318
12	55·39	0·58	116·986	·992	77·35	0·80	97·742	·311
14	55·19	0·61	19·978	·986	77·07	0·85	257·053	·306
16	55·00	0·64	282·964	·980	76·80	0·90	56·359	·300
18	54·81	0·68	185·944	·974	76·54	0·95	215·659	·295
20	54·62	+0·72	88·918	·969	76·27	+1·01	14·954	·289
22	54·43	0·76	351·887	·964	76·01	1·07	174·243	·284
24	54·24	0·81	254·851	·958	75·75	1·13	333·527	·278
26	54·06	0·86	157·809	·954	75·49	1·20	132·805	·273
28	53·88	0·91	60·763	·948	75·24	1·27	292·078	·268
30	53·70	+0·96	323·711	262·943	74·99	+1·34	91·346	159·263
July 2	53·52	1·01	226·654	·938	74·74	1·41	250·609	·258
4	53·35	1·07	129·592	·934	74·50	1·49	49·867	·253
6	53·18	1·13	32·526	·929	74·26	1·57	209·120	·249
8	53·01	1·19	295·455	·925	74·02	1·66	8·369	·244
10	52·84	+1·25	198·380	·920	73·79	+1·74	167·613	·240
12	52·68	1·31	101·300	·916	73·57	1·83	326·853	·235
14	52·52	1·38	4·216	·912	73·35	1·92	126·088	·231
16	52·37	1·44	267·128	·908	73·13	2·02	285·319	·227
18	52·22	1·51	170·036	·904	72·92	2·11	84·546	·223
20	52·07	+1·58	72·940	262·900	72·71	+2·21	243·769	159·218
22	51·92	1·65	335·840	·896	72·51	2·31	42·987	·215
24	51·78	1·73	238·736	·893	72·31	2·41	202·202	·211
26	51·64	1·80	141·629	·890	72·12	2·51	1·413	·208
28	51·51	1·88	44·519	·887	71·94	2·62	160·621	·205
30	51·38	+1·95	307·406	·883	71·76	+2·73	319·826	·201
Aug. 1	51·26	2·03	210·289	·880	71·58	2·84	119·027	·198
3	51·14	2·11	113·169	·878	71·41	2·95	278·225	·195
5	51·02	2·19	16·047	·875	71·25	3·06	77·420	·192
7	50·91	2·27	278·922	262·872	71·09	3·17	236·612	159·189
9	50·80	+2·36	181·794		70·94	+3·29	35·800	

1892MNRAS..52..179M

Approximate coordinates of Hyperion, referred to the axes of Saturn's Disc.

Greenwich. Noon. 1892.	x_7	y_7
Feb. 11	−163″·5	−11″·0
12	207·3	8·5
13	237·3	5·4
14	252·2	− 2·1
15	249·0	+ 1·3
16	227·4	4·6
17	187·5	7·4
18	131·0	9·6
19	− 61·9	10·7
20	+ 13·8	10·8
21	87·9	9·6
22	152·7	7·2
23	197·7	4·1
24	219·3	+ 0·6
25	216·9	− 2·9
26	191·9	6·1
27	148·6	8·6
28	92·3	10·3
29	+ 28·7	11·1
Mar. 1	− 37·5	11·1
2	101·0	10·4
3	157·8	9·0
4	204·4	7·0
5	237·7	4·5
6	255·0	− 2·0
7	254·6	+ 0·6
8	235·5	3·1
9	197·6	5·3
10	−142·7	7·0
11	− 74·5	7·9
12	+ 1·9	8·0
13	77·7	7·2
14	144·3	5·6
15	192·6	3·4
16	219·2	+ 0·8
17	+220·2	− 1·7
Mar. 18	+197″·9	− 4″·0
19	156·3	5·8
20	100·8	7·0
21	+ 37·4	7·7
22	− 28·8	7·7
23	93·2	7·2
24	151·3	6·2
25	199·4	4·9
26	234·5	3·3
27	253·9	− 1·6
28	255·7	+ 0·2
29	238·8	1·8
30	203·2	3·3
31	150·3	4·4
Apr. 1	83·5	5·0
2	− 8·2	5·1
3	+ 67·4	4·6
4	135·5	3·6
5	186·8	2·3
6	215·5	+ 0·7
7	+219·5	− 0·8
8	199·5	2·2
9	160·8	3·3
10	107·3	4·1
11	+ 45·1	4·5
12	− 20·5	4·5
13	84·6	4·2
14	142·8	3·6
15	191·6	2·9
16	227·6	2·0
17	248·6	− 1·0
18	252·4	0·0
19	238·0	+ 0·9
20	205·1	1·7
21	155·1	2·3
22	− 91·0	+ 2·7

1892MNRAS..52..179M

Greenwich Noon.	x_7	y_7		x_7	y_7
1892.	"	"		"	"
Apr. 23	− 17·9	+ 2·7	Apr. 30	+162·5	− 1·7
24	+ 57·1	2·5	May 1	112·1	2·1
25	124·9	2·0	2	+ 52·2	2·3
26	177·5	1·3	3	− 11·5	2·4
27	208·5	+ 0·5	4	74·3	2·2
28	215·4	− 0·3	5	−131·9	− 2·0
29	+198·8	− 1·1			

The adopted zero meridian will pass the middle of the illuminated disc of *Saturn* at the following Greenwich mean times:—

1892.	h m	h m	1892.	h m	h m
Mar. 1	11 4·7	21 19·0	Mar. 29	4 35·0	14 49·4
2	7 33·3	17 47·6	30	1 3·7	11 18·0
3	4 1·9	14 16·2	31	7 46·7	18 1·0
4	10 44·8	20 59·1	Apr. 1	4 15·3	14 29·7
5	7 13·4	17 27·7	2	0 44·0	10 58·3
6	3 42·0	13 56·3	3	7 27·0	17 41·3
7	10 25·0	20 39·3	4	3 55·7	14 10·0
8	6 53·6	17 7·9	5	0 24·3	10 38·7
9	3 22·2	13 36·5	6	7 7·3	17 21·7
10	10 5·1	20 19·4	7	3 36·0	13 50·3
11	6 33·7	16 48·1	8	10 19·0	20 33·4
12	3 2·4	13 16·7	9	6 47·7	17 2·0
13	9 45·3	19 59·6	10	3 16·4	13 30·7
14	6 13·9	16 28·2	11	9 59·4	20 13·7
15	2 42·5	12 56·9	12	6 28·1	16 42·4
16	9 25·5	19 39·8	13	2 56·8	13 11·1
17	5 54·1	16 8·4	14	9 39·8	19 54·2
18	2 22·7	12 37·1	15	6 8·5	16 22·8
19	9 5·7	19 20·0	16	2 37·2	12 51·5
20	5 34·3	15 48·6	17	9 20·2	19 34·6
21	2 2·9	12 17·3	18	5 49·0	16 3·3
22	8 45·9	19 0·2	19	2 17·7	12 32·0
23	5 14·5	15 28·9	20	9 0·7	19 15·1
24	1 43·2	11 57·5	21	5 29·4	15 43·8
25	8 26·1	18 40·5	22	1 58·1	12 12·5
26	4 54·8	15 9·1	23	8 41·2	18 55·6
27	1 23·4	11 37·7	24	5 9·9	15 24·3
28	8 6·4	18 20·7	25	1 38·7	11 53·0

1892MNRAS..52..179M

1892.	h m	h m
Apr. 26	8 21·8	18 36·1
27	4 50·5	15 4·8
28	1 19·2	11 33·6
29	8 2·3	18 16·7
30	4 31·1	14 45·4
May 1	0 59·8	11 14·2
2	7 42·9	17 57·3
3	4 11·7	14 26·0
4	0 40·4	10 54·8
5	7 23·5	17 37·9
6	3 52·3	14 6·7
7	0 21·0	10 35·4
8	7 4·2	17 18·6
9	3 32·9	13 47·3
10	0 1·7	10 16·1
11	6 44·9	16 59·2
12	3 13·6	13 28·0
13	9 56·8	20 11·2
14	6 25·6	16 40·0
15	2 54·4	13 8·8
16	9 37·5	19 51·9
17	6 6·3	16 20·7
18	2 35·1	12 49·5
19	9 18·3	19 32·7
20	5 47·1	16 1·5
21	2 15·9	12 30·3
22	8 59·1	19 13·5
23	5 27·9	15 42·3
24	1 56·7	12 11·1
25	8 39·9	18 54·3
26	5 8·7	15 23·1
27	1 37·5	11 51·9
28	8 20·7	18 35·2
29	4 49·6	15 4·0
30	1 18·4	11 32·8
31	8 1·6	18 16·0
June 1	4 30·4	14 44·9
2	0 59·3	11 13·7
3	7 42·5	17 56·9
June 4	4 11·3	14 25·8
5	0 40·2	10 54·6
6	7 23·4	17 37·9
7	3 52·3	14 6·7
8	0 21·1	10 35·5
9	7 4·4	17 18·8
10	3 33·2	13 47·7
11	0 2·1	10 16·5
12	6 45·4	16 59·8
13	3 14·2	13 28·6
14	9 57·5	20 11·9
15	6 26·3	16 40·8
16	2 55·2	13 9·6
17	9 38·5	19 52·9
18	6 7·3	16 21·8
19	2 36·2	12 50·6
20	9 19·5	19 33·9
21	5 48·4	16 2·8
22	2 17·2	12 31·7
23	9 0·6	19 15·0
24	5 29·4	15 43·9
25	1 58·3	12 12·7
26	8 41·6	18 56·0
27	5 10·5	15 24·9
28	1 39·3	11 53·8
29	8 22·7	18 37·1
30	4 51·6	15 6·0
July 1	1 20·4	11 34·9
2	8 3·8	18 18·2
3	4 32·7	14 47·1
4	1 1·5	11 16·0
5	7 44·9	17 59·3
6	4 13·8	14 28·2
7	0 42·7	10 57·1
8	7 26·0	17 40·4
9	3 54·9	14 9·3
10	0 23·8	10 38·2
11	7 7·1	17 21·6
12	3 36·0	13 50·5

1892MNRAS..52..179M

1892.	h	m	h	m	1892.	h	m	h	m
July 13	0	4·9	10	19·4	July 17	6	29·4	16	43·9
14	6	48·3	17	2·7	18	2	58·3	13	12·8
15	3	17·2	13	31·6	19	9	41·7	19	56·1
16	10	0·5	20	15·0	20	6	10·6	16	25·0

The favourable opportunities of the present apparition of *Saturn* ought to be assiduously employed for careful observations of all the phenomena which may contribute to our better knowledge of the planet's system. Though exact measurements of both the coordinates of the relative positions of the satellites must be left to observers provided with superior micrometrical apparatus, most valuable results, not only for the orbits of the satellites, but also for the determination of the true dimensions of the ball and ring, may be obtained from careful estimations of the times of the conjunctions of the satellites with the end-points of the equatorial diameter and of the ring and also with one another. Observations of the conjunctions with the ball, or of the passages across the tangents parallel to the polar axis (the positions noted $\alpha\ \beta\ \gamma\ \delta$ in the following list) are of greater importance than the doubtful estimations of ingress and egress at the transits and occultations, and it is to be hoped that many observers will take part. They will get no such favourable opportunities again before the year 1907.

	G.M.T.	
1892.	h	
Mar. 1	8·7	Rh. γ
	11·9	Mi. ζ
	13·2	En. ζ
	17·0	Di. θ
	17·8	Mi. η
	19·0	Di. Ecl. D.
	19·5	En. η
	21·1	Te. ζ
	22·5	Di. α
	23·1	Te. β
	23·1	Mi. θ
2	10·5	Mi. ζ
	11·9	En. ϵ
	16·4	Mi. η
	19·8	Te. θ
	21·6	Te. Ecl. D.
	21·8	Mi. θ
	22·0	En. ζ
3	7·3	Di. γ
	8·1	Rh. Ecl. D.
	9·1	Mi. ζ
	9·5	Di. η
	12·3	Rh. α
	12·6	Titan θ
	14·5	En. θ
	14·8	Rh. ϵ
	15·0	Mi. η
	15·8	Titan Ecl. D.

	G.M.T.	
1892.	h	
Mar. 3	18·4	Te. ζ
	20·4	Mi. θ
	20·4	Te. β
	20·8	En. ϵ
	22·3	Titan α
	23·3	Te. γ
4	10·7	Di. θ
	12·7	Di. Ecl. D.
	13·2	En. η
	13·6	Mi. η
	16·1	Di. α
	17·1	Te. θ
	18·3	Di. ϵ
	18·9	Te. Ecl. D.
	19·0	Mi. θ
	22·0	Te. α
5	9·7	En. ϵ
	12·0	Rh. ζ
	12·2	Mi. η
	14·6	Rh. β
	15·7	Te. ζ
	15·8	En. ζ
	17·6	Mi. θ
	17·7	Te. β
	18·4	Rh. γ
	19·5	Di. ζ
	20·6	Te. γ
	21·0	Rh. γ

	G.M.T.	
1892.	h	
Mar. 5	21·7	Di. β
	22·1	En. η
	22·6	Te. η
6	8·2	En. θ
	10·8	Mi. η
	14·3	Te. θ
	14·6	En. ϵ
	16·2	Te. Ecl. D.
	16·2	Mi. θ
	19·2	Te. α
	21·2	Te. ϵ
	22·1	Mi. ϵ
7	6·4	Di. Ecl. D.
	7·0	En. η
	9·4	Mi. η
	9·8	Di. α
	12·0	Di. ϵ
	13·0	Te. ζ
	14·8	Mi. θ
	15·0	Te. β
	17·1	En. θ
	17·9	Te. γ
	18·2	Rh. θ
	19·9	Te. η
	20·6	Rh. Ecl. D.
	20·8	Mi. ϵ
8	8·1	Mi. η
	9·5	En. ζ

1892MNRAS..52..179M

1892.	G.M.T. h	
Mar. 8	11·6	Te. θ
	13·1	Di. ζ
	13·5	Mi. θ
	13·6	Te. Ecl. D.
	15·3	Di. β
	15·9	En. η
	16·5	Te. α
	18·5	Te. ε
	18·6	Di. γ
	19·4	Mi. ε
	20·8	Di. η
9	8·3	En. ε
	10·3	Te. ζ
	12·1	Mi. θ
	12·3	Te. β
	15·2	Te. γ
	17·2	Te. η
	18·0	Mi. ε
	18·4	En. ζ
	22·0	Di. θ
10	6·8	Rh. γ
	8·9	Te. θ
	9·3	Rh. η
	10·7	Mi. θ
	10·8	En. θ
	10·9	Te. Ecl. D.
	13·8	Te. α
	15·8	Te. ε
	16·6	Mi. ε
	17·2	En. ε
11	6·8	Di. ζ
	7·6	Te. ζ
	8·3	Titan β
	9·0	Di. β
	9·3	Mi. θ
	9·6	Te. β
	9·6	En. η
	10·6	Titan Sh.
	12·3	Di. γ
	12·5	Te. γ
	14·2	Titan γ
	14·5	Di. η
	14·5	Te. η
	15·2	Mi. ε
	18·0	Titan η
	19·7	En. θ
	20·6	Mi. ζ
12	6·2	Te. θ
	6·5	Rh. θ
	7·9	Mi. θ
	8·2	Te. Ecl. D.
	9·0	Rh. Ecl. D.
	11·1	Te. α
	12·2	En. ζ
	12·9	Rh. α
	13·1	Te. ε
	13·8	Mi. ε
	15·5	Rh. ε
Mar. 12	15·6	Di. θ
	17·8	Di. Ecl. D.
	18·5	En. η
	19·2	Mi. ζ
	21·1	Di. α
13	9·8	Te. γ
	10·9	En. ε
	11·8	Te. η
14	8·1	Di. η
	8·4	Te. α
	10·4	Te. ε
	11·0	Mi. ε
	12·7	Rh. ζ
	13·5	En. θ
	15·2	Rh. β
	16·4	Mi. ζ
	19·1	Rh. γ
	19·8	En. ε
	21·6	Rh. η
15	7·1	Te. γ
	9·1	Te. η
	9·3	Di. θ
	9·7	Mi. ε
	12·3	En. η
	14·7	Di. α
	15·1	Mi. ζ
	17·0	Di. ε
	21·0	Mi. η
16	7·7	Te. ε
	8·3	Mi. ε
	13·7	Mi. ζ
	14·8	En. ζ
	18·1	Di. ζ
	18·8	Rh. θ
	19·6	Mi. η
	20·3	Di. β
	21·1	En. η
	21·4	Rh. δ
17	6·4	Te. η
	6·9	Mi. ε
	7·2	En. θ
	12·3	Mi. ζ
	13·6	En. ε
	18·2	Mi. η
	22·1	Te. θ
18	8·3	Di. Ecl. R.
	8·4	Di. α
	10·6	Di. ε
	10·9	Mi. ζ
	16·1	En. θ
	16·8	Mi. η
	20·7	Te. ζ
19	7·4	Rh. γ
	8·5	En. ζ
	9·5	Mi. ζ
	10·0	Rh. η
	10·1	Titan θ
	11·7	Di. ζ
Mar. 19	14·0	Di. β
	14·0	Titan δ
	14·9	En. η
	15·4	Mi. η
	17·2	Di. γ
	19·4	Te. θ
	19·4	Di. η
	19·9	Titan α
	20·8	Mi. θ
	21·4	Te. δ
	23·7	Titan ε
20	7·3	En. ε
	8·1	Mi. ζ
	14·0	Mi. η
	17·4	En. ζ
	18·0	Te. ζ
	19·4	Mi. θ
	20·0	Te. β
	20·6	Di. θ
	22·8	Di. δ
	22·9	Te. γ
21	7·1	Rh. θ
	9·7	Rh. δ
	9·9	En. θ
	12·7	Mi. η
	13·5	Rh. Ecl. R.
	13·6	Rh. α
	16·1	Rh. ε
	16·2	En. ε
	16·7	Te. θ
	18·1	Mi. θ
	18·7	Te. δ
	21·6	Te. Ecl. R.
22	7·6	Di. β
	8·6	En. η
	10·9	Di. γ
	11·3	Mi. η
	13·1	Di. η
	15·3	Te. ζ
	16·7	Mi. θ
	17·3	Te. β
	18·7	En. θ
	20·2	Te. γ
23	9·9	Mi. η
	11·2	En. ζ
	13·3	Rh. ζ
	14·0	Te. θ
	14·2	Di. θ
	15·3	Mi. θ
	15·9	Rh. β
	16·0	Te. δ
	16·4	Di. δ
	17·5	En. η
	18·9	Te. Ecl. R.
	19·7	Rh. γ
	19·7	Di. Ecl. R.
	20·9	Te. ε
	21·2	Mi. ε

1892.	G.M.T. h	
Mar. 23	21·9	Di. ϵ
	22·3	Rh. η
24	8·5	Mi. η
	10·0	En. ϵ
	12·6	Te. ζ
	13·9	Mi. θ
	14·6	Te. β
	17·5	Te. γ
	19·5	Te. η
	19·8	Mi. ϵ
	20·1	En. ζ
25	6·7	Di. η
	7·1	Mi. η
	11·3	Te. θ
	12·5	En. θ
	12·5	Mi. θ
	13·3	Te. δ
	16·2	Te. Ecl. R.
	18·2	Te. ϵ
	18·4	Mi. ϵ
	18·8	En. ϵ
	19·5	Rh. θ
	22·0	Rh. δ
26	7·9	Di. θ
	9·9	Te. ζ
	10·1	Di. δ
	10·1	Mi. θ
	11·3	En. η
	11·9	Te. β
	13·4	Di. Ecl. R.
	14·8	Te. η
	15·6	Di. ϵ
	16·8	Te. η
	17·0	Mi. ϵ
	21·4	En. θ
	22·4	Mi. ζ
27	2·0	Titan ζ
	5·9	Titan β
	8·5	Te. θ
	9·7	Mi. θ
	9·8	Titan Sh.
	10·5	Te. δ
	11·7	Titan γ
	13·5	Te. Ecl. R.
	13·8	En. ζ
	15·5	Te. ϵ
	15·5	Titan η
	15·6	Mi. ϵ
	16·7	Di. ζ
	18·9	Di. β
	20·1	En. η
	21·0	Mi. ζ
	22·2	Di. γ
28	7·2	Te. ζ
	8·1	Rh. γ
	8·3	Mi. θ
	9·2	Te. β
	10·6	Rh. η
Mar. 28	12·1	Te. γ
	12·6	En. ϵ
	14·1	Te. η
	14·2	Mi. ϵ
	19·6	Mi. ζ
29	7·1	Di. Ecl. R.
	7·8	Te. δ
	9·2	Di. ϵ
	10·8	Te. Ecl. R.
	12·7	Te. ϵ
	12·9	Mi. ϵ
	15·1	En. θ
	18·3	Mi. ζ
	21·5	En. ϵ
30	6·5	Te. β
	7·6	En. ζ
	7·8	Rh. θ
	9·4	Te. γ
	10·4	Di. ζ
	10·4	Rh. δ
	11·4	Te. η
	11·5	Mi. ϵ
	12·6	Di. β
	13·9	En. η
	14·4	Rh. Ecl. R.
	15·8	Di. γ
	16·8	Rh. ϵ
	17·9	Mi. ζ
	18·0	Di. η
31	8·2	Te. Ecl. R.
	10·0	Te. ϵ
	10·1	Mi. ϵ
	15·5	Mi. ζ
	16·4	En. ζ
	19·2	Di. θ
	21·4	Di. δ
	21·4	Mi. η
Apr. 1	8·7	Te. η
	8·7	Mi. ϵ
	8·9	En. θ
	14·0	Rh. ζ
	14·1	Mi. ζ
	15·2	En. ϵ
	16·5	Rh. β
	20·0	Mi. η
	20·4	Rh. γ
2	6·2	Di. β
	7·3	Mi. ϵ
	7·3	Te. ϵ
	7·7	En. η
	9·5	Di. γ
	11·7	Di. η
	12·7	Mi. ζ
	17·8	En. θ
	18·6	Mi. η
3	10·2	En. ζ
	11·3	Mi. ζ
	12·8	Di. θ
Apr. 3	15·0	Di. δ
	16·5	En. η
	17·2	Mi. η
	18·5	Di. Ecl. R.
	20·1	Rh. θ
	20·5	Di. ϵ
	21·7	Te. θ
4	7·7	Titan θ
	9·0	En. ϵ
	9·9	Mi. ζ
	11·6	Titan δ
	15·9	Mi. η
	(17·5	Titan α)
	17·6	Titan Ecl. R.
	19·1	En. ζ
	20·4	Te. ζ
	21·3	Mi. θ
	21·4	Titan ϵ
	21·7	Di. ζ
5	8·6	Mi. ζ
	11·5	En. θ
	14·5	Mi. η
	17·9	En. ϵ
	19·0	Te. θ
	19·9	Mi. θ
	21·0	Te. δ
6	8·7	Di. δ
	8·7	Rh. γ
	10·3	En. η
	11·3	Rh. η
	12·2	Di. Ecl. R.
	13·1	Mi. η
	14·2	Di. ϵ
	17·7	Te. ζ
	18·5	Mi. θ
	19·7	Te. β
7	11·7	Mi. η
	12·8	En. ζ
	15·3	Di. ζ
	16·3	Te. θ
	17·1	Mi. θ
	17·5	Di. β
	18·3	Te. δ
	19·2	En. η
	20·8	Di. γ
	21·4	Te. Ecl. R.
8	8·5	Rh. θ
	10·3	Mi. η
	11·0	Rh. δ
	11·6	En. ϵ
	15·0	Te. ζ
	15·4	Rh. Ecl. R.
	15·7	Mi. θ
	17·0	Te. β
	17·5	Rh. ϵ
	19·9	Te. γ
9	7·8	Di. ϵ
	8·9	Mi. η

1892MNRAS..52..179M

1892MNRAS..52..179M

1892.	G.M.T. h	
Apr. 9	13·6	Te. θ
	14·2	En. θ
	14·3	Mi. θ
	15·6	Te. δ
	18·7	Te. Ecl. R.
	20·2	Mi. ε
	20·5	En. ε
	20·5	Te. ε
10	9·0	Di. ζ
	11·2	Di. β
	12·2	Te. ζ
	12·9	En. η
	12·9	Mi. θ
	14·2	Te. β
	14·5	Di. γ
	14·6	Rh. ζ
	16·7	Di. η
	17·2	Te. γ
	17·2	Rh. β
	18·9	Mi. ε
	19·2	Te. η
	21·1	Rh. γ
11	10·9	Te. θ
	11·6	Mi. θ
	12·9	Te. δ
	15·5	En. ζ
	16·0	Te. Ecl. R.
	17·5	Mi. ε
	17·8	Di. θ
	17·8	Te. ε
	20·0	Di. δ
	23·7	Titan ζ
12	3·5	Titan β
	7·9	En. θ
	9·0	Titan Sh.
	9·3	Titan γ
	9·5	Te. ζ
	10·2	Mi. θ
	11·5	Te. β
	13·2	Titan η
	14·3	En. ε
	14·5	Te. γ
	16·1	Mi. ε
	16·5	Te. η
	20·8	Rh. θ
13	8·1	Di. γ
	8·2	Te. θ
	8·8	Mi. θ
	10·2	Te. δ
	10·3	Di. η
	13·4	Te. Ecl. R.
	14·7	Mi. ε
	15·1	Te. ε
	16·8	En. θ
14	8·8	Te. β
	9·2	En. ζ
	11·5	Di. θ
	11·7	Te. γ

1892.	G.M.T. h	
Apr. 14	13·3	Mi. ε
	13·7	Di. δ
	13·7	Te. η
	15·6	En. η
	17·3	Di. Ecl. R.
	18·7	Mi. ζ
	19·2	Di. ε
15	9·4	Rh. γ
	10·7	Te. Ecl. R.
	11·9	Mi. ε
	12·0	Rh. η
	12·4	Te. ε
	17·3	Mi. ζ
	18·1	En. ζ
	20·3	Di. ζ
16	9·0	Te. γ
	10·6	En. θ
	10·6	Mi. ε
	11·0	Te. η
	16·0	Mi. ζ
	16·9	En. ε
17	7·3	Di. δ
	8·0	Te. Ecl. R.
	9·2	Mi. ε
	9·2	Rh. θ
	9·3	En. η
	9·7	Te. ε
	11·0	Di. Ecl. R.
	11·7	Rh. δ
	12·8	Di. ε
	14·6	Mi. ζ
	16·3	Rh. Ecl. R.
	18·2	Rh. ε
18	8·3	Te. η
	11·9	En. ζ
	13·2	Mi. ζ
	14·0	Di. ζ
	16·2	Di. β
	18·2	En. η
	19·1	Mi. η
	19·4	Di. γ
19	10·7	En. ε
	11·8	Mi. ζ
	15·4	Rh. ζ
	17·7	Mi. η
	17·9	Rh. β
	20·8	En. ζ
	21·8	Rh. γ
20	9·3	Titan δ
	10·4	Mi. ζ
	13·2	En. θ
	15·2	Titan α
	15·6	Titan middle of Ecl. of uncertain duration.
	16·3	Mi. η
	19·0	Titan ε

1892.	G.M.T. h	
Apr. 20	19·5	En. ε
21	7·6	Di. ζ
	9·0	Mi. ζ
	9·8	Di. β
	12·0	En. η
	13·1	Di. γ
	14·9	Mi. η
	15·3	Di. η
	20·0	Te. ζ
22	13·5	Mi. η
	14·5	En. ζ
	16·5	Di. θ
	18·7	Di. δ
	18·7	Te. θ
23	12·2	Mi. η
	13·3	En. ε
	17·3	Te. ζ
	17·6	Mi. θ
	19·3	Te. β
24	9·0	Di. η
	10·1	Rh. γ
	10·8	Mi. η
	12·7	Rh. η
	15·8	En. θ
	16·0	Te. θ
	16·2	Mi. θ
	18·0	Te. δ
25	10·1	Di. θ
	12·3	Di. δ
	14·6	En. η
	14·6	Te. ζ
	14·8	Mi. θ
	16·2	Di. Ecl. R.
	16·6	Te. β
	17·8	Di. ε
	19·5	Te. γ
26	9·9	Rh. θ
	12·5	Rh. δ
	13·3	Te. θ
	13·4	Mi. θ
	15·3	Te. δ
	17·2	En. ζ
	17·2	Rh. Ecl. R.
	18·6	Te. Ecl. R.
	18·9	Rh. ε
	19·0	Di. ζ
27	11·9	Te. ζ
	12·0	Mi. θ
	13·9	Te. β
	15·9	En. ε
	16·8	Te. γ
28	7·2	Titan γ
	8·2	axis of Titan's shadow-cone just outside the ball.
	8·4	En. η

1892.	G.M.T. h	
Apr. 28	9·9	Di. Ecl. R.
	10·6	Te. θ
	10·6	Mi. θ
	11·1	Titan η
	11·5	Di. ε
	12·6	Te. δ
	15·9	Te. Ecl. R.
	16·1	Rh. ζ
	16·6	Mi. ε
Apr. 28	17·5	Te. ε
29	9·2	Te. ζ
	9·3	Mi. θ
	10·9	En. ζ
	11·2	Te. β
	12·6	Di. ζ
	14·1	Te. γ
	14·8	Di. β
	15·2	Mi. ε
Apr. 29	16·1	Te. η
	17·3	En. η
	18·1	Di. γ
30	9·7	En. ε
	9·9	Te. δ
	13·2	Te. Ecl. R.
	13·8	Mi. ε
	14·8	Te. ε

(*To be concluded.*)

Ephemeris of the Satellites of Uranus, 1892. By A. Marth.

Greenwich Noon.	*Ariel.*					*Umbriel.*			
	P	a_1	b_1	u_1-U	Diff.	a_2	b_2	u_2-U	Diff.
1892.	°	″	″	°	°	″	″	°	°
Mar. 1	277·70	14·75	+11·14	185·25	1428·39	20·55	+15·52	267·40	868·68
11	277·81	14·86	11·19	173·64	·35	20·70	15·58	56·08	·65
21	277·94	14·95	11·21	161·99	·32	20·83	15·61	204·73	·62
31	278·09	15·02	11·20	150·31	·28	20·93	15·60	350·35	·60
Apr. 10	278·26	15·07	11·17	138·59	·26	20·99	15·56	141·95	·58
20	278·44	15·09	11·11	126·85	·23	21·02	15·48	290·53	·57
30	278·62	15·09	+11·03	115·08	·21	21·02	+15·37	79·10	·56
May 10	278·78	15·06	10·94	103·29	·20	20·98	15·24	227·66	·55
20	278·93	15·01	10·83	91·49	·20	20·90	15·09	16·21	·56
30	279·06	14·93	10·72	79·69	·19	20·80	14·93	164·77	·56
June 9	279·17	14·83	10·60	67·88	·20	20·67	14·77	313·33	·57
19	279·25	14·73	10·49	56·08	1428·20	20·52	14·61	101·90	868·59
29	279·29	14·61	+10·38	44·28		20·35	+14·46	250·49	

	Titania.				*Oberon.*				
	a_3	b_3	u_3-U	Diff.	a_4	b_4	u_4-U	U	B
	″	″	°	°	″	″	°	°	°
Mar. 1	33·71	+25·46	253·37	413·47	45·07	+34·05	191·93	357·105	+49·06
11	33·95	25·56	306·84	·45	45·40	34·18	99·27	·178	48·85
21	34·16	25·61	0·29	·42	45·68	34·24	6·59	·270	48·56
31	34·32	25·59	53·71	·41	45·90	34·22	273·89	·377	48·21
Apr. 10	34·43	25·52	107·12	·40	46·04	34·12	181·18	·494	47·82
20	34·48	25·39	160·52	·39	46·11	33·95	88·46	·615	47·41
30	34·47	+25·21	213·91	·39	46·10	+33·72	355·73	·735	+47·00
May 10	34·41	25·00	267·30	·40	46·01	33·43	263·00	·848	46·59
20	34·29	24·75	320·70	·40	45·85	33·10	170·28	357·950	46·21
30	34·12	24·49	14·10	·42	45·62	32·75	77·58	358·037	45·88
June 9	33·90	24·22	67·52	·43	45·34	32·40	344·88	358·107	45·60
19	33·65	23·96	120·95	413·45	45·01	32·05	252·20	358·157	45·39
29	33·38	+23·71	174·40		44·64	+31·71	159·55	358·183	+45·27

1892MNRAS..52..179M